

Quidway NetEngine5000E 高端路由器

设备手册

VRP5.30-22

Quidway NetEngine5000E 高端路由器

设备手册

资料版本：　02 (2006-10-10)
产品版本：　VRP5.30-22
BOM 编码：　31250562

华为技术有限公司为客户提供全方位的技术支持。

通过华为技术有限公司代理商购买产品的用户，请直接与销售代理商联系。

直接向华为技术有限公司购买产品的用户，可与就近的华为办事处或用户服务中心联系，也可直接与公司总部联系。

华为技术有限公司

地址：深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼　　邮编：518129

网址：http://www.huawei.com

声明

商标声明

HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

前　言

版本说明

本手册对应的产品版本为：Quidway NetEngine5000E 高端路由器 VRP5.30-22。

相关手册

Quidway NetEngine5000E 高端路由器主要手册及用途如下：

手册名称	用途
《Quidway NetEngine5000E 高端路由器　安装手册》	介绍 NE5000E 路由器的安装，包括机柜和设备的安装、线缆的安装与布放、设备的启动与配置介绍，硬件维护及设备运行环境要求、标签制作规范、接地规范、线缆布放与绑扎基本工艺、LPU 板接口属性速查表、用户配电设计指导等内容。
《Quidway NetEngine5000E高端路由器　设备手册》	介绍NE5000E设备，包括：设备简介、电源模块、散热系统、液晶显示模块、单板和设备线缆和一些附录。
《Quidway NetEngine5000E 高端路由器　操作手册　系统分册》	介绍了建立配置环境、命令行接口、系统环境、用户接口、终端服务、文件系统、维护路由器、信息中心、系统时钟、NTP、SNMP、HWPing、RMON&RMON2、BFD、VRRP 和 HA 的操作，并提供缩略语。
《Quidway NetEngine5000E 高端路由器　操作手册　接入分册》	介绍接口及链路层协议的配置，包括以太网接口、POS 接口、逻辑接口、Trunk 接口、PPP、HDLC、控制接口震荡，MAC 地址表的操作，并提供缩略语。
《Quidway NetEngine5000E 高端路由器　操作手册　IP 业务分册》	介绍了 IP 地址、ARP、DNS、DHCP、IP 性能、IP 单播策略路由、ACL、NetStream 的操作，并提供缩略语。
《Quidway NetEngine5000E 高端路由器　操作手册　IP 路由分册》	介绍了静态路由、RIP、OSPF、IS-IS、BGP、路由策略、IGMP、PIM、MSDP、MBGP、组播 VPN 和组播策略的操作，并提供缩略语。
《Quidway NetEngine5000E 高端路由器　操作手册　MPLS 分册》	介绍了 MPLS、MPLS TE 和 MPLS OAM 的操作，并提供缩略语。
《Quidway NetEngine5000E 高端路由器　操作手册　VPN 分册》	介绍了 VPN 隧道管理、BGP MPLS IP VPN、MPLS L2VPN、VPLS、VPN-Instance 的操作，并提供缩略语。
《Quidway NetEngine5000E 高端路由器　操作手册　QoS 分册》	介绍了流量监管和流量整形、基于类的 QOS 以及 QPPB 配置的操作，并提供缩略语。
《Quidway NetEngine5000E 高端路由器　操作手册　安全分册》	介绍了 AAA 及用户管理、端口镜像配置的操作，并提供缩略语。
《Quidway NetEngine5000E 高端路由器　命令手册》	介绍了系统、接入、IP 业务、IP 路由、MPLS、VPN、QoS 和安全的命令解释，并提供命令总索引。

手册名称	用途
《Quidway NetEngine5000E/80E/40E 路由器 故障处理手册》	NE5000E/80E/40E 路由器的故障处理资料包括两部分：《Quidway NetEngine5000E/80E/40E 路由器 故障处理手册》和《通用路由平台 VRP 故障处理手册》 其中，NE5000E/80E/40E 路由器故障处理手册结合实际案例，介绍了与 NE5000E/80E/40E 路由器设备相关的故障处理方法，包括单板加载、单板注册、POS 接口、GE 接口、VLAN 和 QoS 的故障处理流程。 通用路由平台 VRP 故障处理手册分为 5 个分册，内容分别如下：
《通用路由平台 VRP 故障处理手册 入门篇》	对故障处理技术进行总体介绍，并介绍故障的分类和通用处理方法、故障处理的思路和原则、常用诊断工具和命令。提供两个附录，分别介绍日常维护和故障信息收集。
《通用路由平台 VRP 故障处理手册 TCP/IP 篇》	结合实际案例，介绍传输层和网络层相关的故障处理方法，包括 TCP/IP、ARP、DNS、DHCP、ACL 和策略路由。
《通用路由平台 VRP 故障处理手册 路由篇》	结合实际案例，介绍各种路由协议的故障处理方法，包括 RIP、OSPF、IS-IS、BGP、路由策略、IGMP、PIM、MSDP 和组播 VPN。
《通用路由平台 VRP 故障处理手册 VPN 篇》	结合实际案例，介绍各种 VPN 的故障处理方法，包括 L2TP、GRE、MPLS LDP、BGP/MPLS IP VPN、MPLS L2VPN 和 VPLS。
《通用路由平台 VRP 故障处理手册 增值业务篇》	结合实际案例，介绍部分增值业务的故障处理方法，包括可靠性、MPLS TE、AAA、IPSec/IKE 和 NAT。
《Quidway NetEngine5000E/80E/40E 路由器 文档指南》	介绍了文档指南的内容和用途，包括成套资料的结构和内容、使用方法、发行方式，并提供手册功能速查表和手册使用方法速查表。
《Quidway NetEngine5000E/80E/40E 系列路由器 例行维护》	介绍了例行维护中应该遵守的原则和规范，例行维护的分类以及维护过程中用到的表格，每个维护周期需要的维护项目、操作指导以及参考标准，防尘网清洗、单板除尘、光纤口和尾纤接头除尘的操作指导，并提供维护记录表、危险操作一览、常用维护命令和缩略语。

本书简介

本书为《Quidway NetEngine5000E 高端路由器 设备手册》，内容简介如下：

- **第 1 章 设备简介** 描述了设备结构、系统配置和物理参数。
- **第 2 章 电源模块** 按照外观和面板说明、功能和技术指标进行了直流电源模块的描述。
- **第 3 章 散热系统** 按照简介和风扇模块外观和面板说明、功能、技术指标等要点进行了分类描述。

- **第 4 章　液晶显示模块**　按照外观和面板说明、显示模式、显示内容和技术指标这几个要点进行了分类描述。
- **第 5 章　单板**　简要介绍了单板的分类、槽位分布、单板间的关系、接口种类及在单板上的分布等。并按照功能简介、面板说明、接口属性、技术参数这几个要点对每个单板进行了分类描述。
- **第 6 章　设备线缆**　介绍设备涉及的外部线缆介绍。按照简介、结构和技术参数进行了分类介绍。
- **附录 A～附录 D** 包括以下 4 个附录：指示灯速查表、单板速查表、LPU 板接口属性速查表和缩略语。日常维护中可以利用附录快速查询设备相关信息。

读者对象

本书适合下列人员阅读：

- 网络管理者
- 设备维护工程师
- 设备配置人员

本书约定

1. 通用格式约定

格　式	意　义
宋体	正文采用宋体表示。
黑体	除一级标题采用宋体**加粗**以外，其余各级标题均采用黑体。
楷体	警告、提示等内容一律用楷体，并且在内容前后增加线条与正文隔离。
“`Terminal Display`”格式	自定义的“`Terminal Display`”格式（英文 Courier New；中文 宋体；文字大小 8.5）表示屏幕输出信息。此外，屏幕输出信息中夹杂的用户从终端输入的信息采用**加粗**字体表示。

2. 各类标志

本书还采用各种醒目标志来表示在操作过程中应该特别注意的地方，这些标志的意义如下：

 **注意**：提醒操作中应注意的事项。

说明：对操作内容的描述进行必要的补充和说明。